

**Der Bundesminister des Innern**  
IV A 3 - 43700-3028/59

Bonn, den 18. März 1959

An den Herrn  
Präsidenten des Deutschen Bundestages

Betr.: **Zunahme von Mißgeburten**

Bezug: **Beschluß des Deutschen Bundestages vom 12. Juni 1958**  
— **Drucksache 386** —

Anbei übersende ich den gewünschten Bericht über die Häufigkeit und die Ursachen von Mißgeburten in der Bundesrepublik Deutschland seit 1950.

**Dr. Schröder**

## Bericht über die Häufigkeit und die Ursachen von Mißgeburten in der Bundesrepublik Deutschland seit 1950

Dem Wunsch des Deutschen Bundestages entsprechend sind die für das Gesundheitswesen zuständigen obersten Landesbehörden, das Statistische Bundesamt, die Bundesärztekammer sowie die Deutsche Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie gebeten worden, sich zu der Häufigkeit und den Ursachen der Mißbildungen zu äußern. Der vorliegende Bericht stützt sich auf die von den genannten Behörden und sachverständigen Gremien abgegebenen Stellungnahmen. Außerdem wurden Berichte verwertet, die auf Ersuchen des Herrn Bundesministers für Atomkernenergie und Wasserwirtschaft an zwei Universitätskliniken erstellt worden sind sowie einschlägige Veröffentlichungen im medizinischen Schrifttum.

### I. Vorbehalte zur Statistik

Einleitend muß festgestellt werden, daß alle im folgenden aufgeführten Befunde und Zahlen nur mit Vorbehalten verglichen und bewertet werden können.

Weder in der Bundesrepublik noch auf internationaler Ebene besteht eine Übereinkunft darüber, welche Befunde unter dem Begriff der „Mißgeburt“ fallen. Es gibt unerhebliche „Mißbildungen“ wie eine Vergrößerung der Schilddrüse oder Eingeweidebrüche, die es nicht rechtfertigen würden, das betroffene Kind als „Mißgeburt“ zu bezeichnen. In vielen Fällen hängt es von der persönlichen Einstellung des Untersuchers ab, ob er auch geringfügige Abweichungen von der Norm schon zu den Mißbildungen rechnet.

Abgesehen davon kann die Gesamtzahl der Mißbildungen bei den Lebendgeborenen nie vollständig ermittelt werden, da gewisse äußerlich nicht feststellbare Mißbildungen die Lebensfähigkeit für kürzere oder längere Zeit nicht zu beeinträchtigen brauchen. Immer wieder werden Fälle bekannt, bei denen Mißbildungen, z. B. des Herzens, erst im fortgeschrittenen Kindesalter bekannt und behandelt werden.

Ferner bleiben häufig Mißbildungen bei Totgeborenen, bei der Geburt Gestorbenen und Frühgeborenen unbekannt. Die letztgenannte Gruppe ist besonders groß, da es sich bei vielen Säuglingen, die im ersten Lebensjahr und bei rund 50 v. H. der Säuglinge, die in den ersten zehn Tagen nach der Geburt sterben, um Frühgeborene handelt. Das Vorliegen einer Mißbildung könnte bei zahlreichen Totgeborenen, bei der Geburt Gestorbenen und im Säuglingsalter verstorbenen Frühgeborenen mit Bestimmtheit nur verneint werden, wenn eine Leichenöffnung vorgenommen werden würde, was begreiflicherweise nur ausnahmsweise geschieht.

Schließlich müssen noch die statistisch überhaupt nicht erfaßbaren Fehlgeburten erwähnt werden.

Für den Bereich einer großstädtischen Entbindungsanstalt wurde geschätzt, daß auf eine ausgetragene Schwangerschaft etwa zwei Fehlgeburten entfallen. Wenn auch diese Angabe keineswegs verallgemeinert werden darf, so unterstreicht sie doch, daß die Zahl der Mißbildungen nie vollständig nachweisbar sein kann.

### II. Allgemeine Entwicklung der Mißbildungshäufigkeit

Seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts scheint die in Entbindungsanstalten registrierte prozentuale Mißbildungshäufigkeit in Deutschland wie in anderen europäischen Ländern zugenommen zu haben. In Paris wurde für die Jahre 1830 bis 1833 unter der Gesamtgeburtenszahl ein Anteil von 0,033 v. H. Mißgeburten gezählt. Nach den Unterlagen der Frauenkliniken in Bonn, Celle und Göttingen lag die Mißbildungshäufigkeit um 1900 bei 0,3 v. H. Aus einer Statistik, die zu den genannten Anstalten noch die Frauenklinik in Leipzig mitumfaßt, ergibt sich schon vor dem zweiten Weltkrieg ein Stand von 0,6 v. H. und bis 1953 eine Zunahme bis 1,6 v. H. Einer der höchsten bekannt gewordenen Werte von 3,03 v. H. wurde für die Jahre 1938 bis 1941 in Berlin ermittelt.

In einem gewissen Gegensatz zu den genannten Zahlen stehen die Prozentsätze, die in Stuttgart — ohne die fraglichen Fälle — von 1915 bis 1937 errechnet wurden: Diese Statistik beginnt 1915 mit 2,76 v. H., sinkt 1919 auf 0,48 v. H. erreicht 1923 einen Höhepunkt mit 3,05 v. H. und sinkt dann unter Schwankungen auf 1,70 v. H. im Jahre 1937 ab; 1957 zählt Stuttgart 1,34 v. H. Mißbildungen.

In der Todesursachenstatistik hat bei einem starken Rückgang der Säuglingssterblichkeit und auch der Totgeborenenhäufigkeit die Zahl der Mißbildungen — von denen die statistisch als „Mißgeburt“ bezeichneten Fälle nur einen ganz kleinen Teil ausmachen — als Todesursache bei den Säuglingen in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. So kamen 1932 im Reichsgebiet auf 10 000 Lebendgeborene 26,1 im ersten Lebensjahr Gestorbene, bei denen „Mißbildung“ als Todesursache vermerkt war. 1956 waren es im Bundesgebiet 50,3.

Bemerkenswert sind die für den Zeitraum von 1932 bis 1955 in verschiedenen Ländern bestehenden Unterschiede in dieser Statistik:

	1932	Höhepunkt	1955
Niederlande . . . . .	51,5	1945: 65,8	50,7
Norwegen . . . . .	8,4	—	34,1
Schweden . . . . .	28,0	1945: 54,9	32,8
Schweiz . . . . .	27,8	1945: 48,1	43,8
USA . . . . . (1933)	51,4	—	33,5
Kanada . . . . .	52,0	1943: 66,5	49,0

Solche und ähnliche Abweichungen, die sich auch bei großen Untersuchungsgruppen bemerkbar machen und also nicht auf den „Fehler der kleinen Zahl“ zurückgeführt werden können, veranlassen Statistiker und Kliniker, mit einer Deutung der vorliegenden Ergebnisse sehr vorsichtig zu sein.

### III. Die Fragen des Deutschen Bundestages im einzelnen

#### 1. a) Lebendgeborene

Zu diesem Punkt haben 6 Bundesländer geantwortet. Ihre Berichte stützen sich auf Angaben von Entbindungsanstalten, der Ärzteschaft und in einem Land auch auf Befunde, die im Rahmen der Säuglingsfürsorge der Gesundheitsämter erhoben wurden.

Nur aus zwei Aufstellungen ergibt sich eine gewisse Zunahme der Mißbildungshäufigkeit. Die Ausgangswerte sind jedoch so klein und so wenig vergleichbar, daß sie statistisch wertlos sind.

In den übrigen Berichten heißt es übereinstimmend, daß seit 1950 bis 1957 nicht nur keine Zunahme, sondern an manchen Entbindungsanstalten sogar eine Abnahme der Mißgeburtenhäufigkeit zu verzeichnen ist. Im einzelnen seien hier genannt die Frauenkliniken in Bamberg, Erlangen, Frankfurt, Hamburg, Stuttgart und Tübingen.

Verhältnismäßig vollständig und vergleichbar sind die Unterlagen, die sich auf die Mißbildungshäufigkeit bei den im ersten Lebensjahr gestorbenen Säuglingen beziehen, da diese in der amtlichen Todesursachenstatistik erscheinen. Hierzu liegen Berichte aus allen Bundesländern vor. Mit einer Ausnahme wird auch hier übereinstimmend festgestellt, daß die Zahl der Mißbildungen seit 1950 nicht gestiegen ist. In zwei Ländern wird sogar im Berichtszeitraum eine rückläufige Tendenz beobachtet.

Die Zahl der schweren Mißbildungen, die als Todesursache im Säuglingsalter bekannt werden, läßt aber keine zuverlässigen Schlüsse auf die Zahl weniger schwerer Mißbildungen zu, bei denen die Lebensfähigkeit nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt wird, so daß die Kinder am Leben bleiben und die Mißbildungen nur registriert werden, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt doch noch zum Tode führen und als Todesursache erkannt werden.

#### 1. b) Totgeborene

Bei Totgeborenen werden die Todesursachen und damit die Mißbildungshäufigkeit in der Bundesrepublik statistisch nicht erfaßt. Auch nach Fehlgeburten brauchen etwaige Mißbildungen nicht gemeldet zu werden. Da aber gerade die frühen Schwangerschaftswochen bestimmend für Mißbildungen an Gehirn, Auge, Herz und Gliedmaßen

sind, wird unter diesen Umständen die Gesamtzahl aller entstandenen Mißbildungen nie erfaßbar sein.

#### 2. a) Allgemeine Ursachen für die Entstehung von Mißbildungen

Als Ursachen für die Entstehung von Mißbildungen sind zunächst ausschließlich Erbfaktoren angesehen worden, insbesondere die Inzucht. Ein Wissenschaftler, der sich seit Jahrzehnten mit dem Mißbildungsproblem beschäftigt hat, kommt in Übereinstimmung mit anderen Fachgelehrten zu dem Schluß, daß diese Faktoren nach wie vor an erster Stelle stehen, obwohl heute bekannt ist, daß auch äußere Ursachen zu Mißbildungen führen können.

Als äußere Ursachen werden genannt: während der Schwangerschaft durchgemachte Infektionskrankheiten, mangelnde Ernährung und Vitaminmangel, chemische Schäden, Genußgifte aller Art (besonders Alkoholismus), Schwangerschaftsverhütungsmittel, aber auch seelische Belastungen. Wo örtliche Zunahmen von Mißgeburten zu beobachten sind, ist, wie mehrere Berichterstatter meinen, gleichzeitig eine Vermehrung der Frühgeburten und der Fehlgeburten zu verzeichnen. Das gibt Anlaß zu der Vermutung, daß eine erhöhte Zahl von Abtreibungsversuchen Einfluß auf die Mißbildungshäufigkeit haben kann. Im übrigen scheint bei höherem Lebensalter der Eltern, besonders der Mutter, die Mißbildungshäufigkeit zuzunehmen.

Allgemein wird die begründete Auffassung vertreten, daß es bisher beim Menschen kein äußeres Ereignis gibt, durch das in den letzten zehn Jahren Mißbildungen gehäuft entstanden sein könnten.

Abgesehen von den eingangs angedeuteten allgemeinen Vorbehalten zur Statistik müssen an dieser Stelle noch einige besondere Gesichtspunkte angeführt werden, die statistisch zu einer Erhöhung der Zahl der Mißbildungen als Todesursache bei Säuglingen führen können.

So können Mißbildungen, vor allen Dingen Mißgeburten mit Wasserkopf oder sonstigen Organvergrößerungen, jetzt zur Schnittentbindung Anlaß geben, während bisher nur eine Zerstückelung der Frucht möglich war. Diese Fälle zählten also früher zu den Totgeborenen, die in der Todesursachenstatistik nicht erfaßt werden. Heute können solche Kinder zwar lebend geboren werden, sind aber häufig doch nicht lebensfähig und erscheinen dann in der Todesursachenstatistik.

Ferner werden früher nicht erkannte Mißbildungen durch bessere diagnostische Möglichkeiten aufgedeckt, so z. B. Verengung oder Verschuß der Speiseröhre, des Magenausgangs oder des Darms.

Bei einer Bewertung der Statistiken der Entbindungsanstalten muß auch darauf hingewiesen werden, daß die Zahl der Anstaltsentbindungen im Verhältnis zu den Hausentbindungen zugenommen hat.

Schließlich bleibt noch zu erwähnen, daß durch die Fortschritte der Medizin auch die Lebenserwartung von solchen Menschen erheblich gestiegen ist, die an Krankheiten und Schwächen der Erbanlagen leiden. Das bedeutet, daß diese Menschen heute häufiger als früher das fortpflanzungsfähige Alter erreichen und erbkrankte Nachkommen mit erhöhter Mißbildungshäufigkeit haben.

## 2. b) Radioaktive Strahlungen als Ursache für die Entstehung von Mißbildungen

Hierzu ist zunächst allgemein festzustellen, daß die Wirkung kleiner und kleinster Strahlendosen nicht durch statistische Erhebungen über Mißbildungen bei Menschen ermittelt werden kann, wie überhaupt aus einem statistischen Ergebnis grundsätzlich keine Rückschlüsse oder Vermutungen auf „die Ursache“ gezogen werden dürfen. Die ursächlichen Möglichkeiten für die Entstehung von Mißbildungen sind so zahlreich und verschiedenartig, daß keine Aussage darüber zulässig ist, welche Faktoren anteilmäßig im Vordergrund stehen.

Es ist bekannt, daß im Laufe des Lebens erhaltene Strahlenmengen addiert werden und daß Schädigungen des Erbgutes durch Röntgenstrahlen bei Tieren zu beobachten sind. Radioaktive Strahlen können auch eine unter den vielen Ursachen für die Entstehung von Mißbildungen sein. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Mißbildungen, die durch eine Schädigung der Leibesfrucht im Mutterleib verursacht, und andere, die durch Schädigung der Erbanlagen hervorgerufen werden.

Die im Bundesgebiet meßbar einwirkende Radioaktivität erreicht nach den heutigen Kenntnissen der Wissenschaft auch nicht entfernt eine Dosis, die Fruchtschäden verursachen könnte.

Das in den Keimzellen enthaltene Erbgut kann durch radioaktive Strahlen vernichtet oder verändert werden; die Vernichtung führt zur Unfruchtbarkeit, die Veränderungen zu den sogenannten Mutationen. Diese Veränderungen der Erbanlage treten, besonders wenn zwei gleichartig geschädigte Keimzellen zusammentreffen, beim Menschen entweder schon in der ersten oder auch in einer späteren Generation als Mißbildungen oder Funktionsstörungen in Erscheinung. Die für solche Schäden in Frage kommenden Strahlendosen können praktisch nur aus dem Gamma-Anteil radioaktiver Niederschläge stammen. Diese Strahlung beläuft sich aber nur auf Bruchteile der natürlichen unabweichlichen radioaktiven Umgebungsstrahlung.

Dazu kommen allerdings unter den modernen Zivilisationsverhältnissen zusätzliche Einwirkungen durch Röntgenstrahlen, Radium, radioaktive Isotope und radioaktive Abfälle.

## IV. Zusammenfassung

1. Eine lückenlose Erfassung aller Mißbildungen bei Lebend- und Totgeborenen ist in der Bundesrepublik nicht möglich.

Es gibt keine allgemeine Statistik der Mißbildungen bei Neugeborenen.

Die aus Entbindungsanstalten stammenden Teilergebnisse können oft nicht verglichen und keinesfalls verallgemeinernd auf die Gesamtbevölkerung umgerechnet werden.

Über die Ursachen der Tot- und Fehlgeburten gibt es für das Bundesgebiet ebenfalls keine Unterlagen.

Statistisch mit einiger Zuverlässigkeit erfaßbar sind nur die Fälle von Mißbildungen, die als solche in der Todesursachenstatistik erscheinen.

2. Die Häufigkeit der erkannten Mißbildungen hat seit der Jahrhundertwende zugenommen. Über die Entwicklung seit 1950 lassen sich keine verbindlichen Angaben machen. Überwiegend besteht der Eindruck, daß nach einem Höhepunkt in der Kriegs- und Nachkriegszeit in den letzten Jahren ein Rückgang der Mißbildungshäufigkeit eingesetzt hat.

3. Bei der gegebenen Sachlage ist es nicht möglich, aus einer Vielzahl in Frage kommender Ursachen einen bestimmten äußeren Faktor für die Entstehung von Mißbildungen verantwortlich zu machen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle scheint es sich um erbliche Mißbildungen zu handeln.

4. Auch wenn die verfügbaren Unterlagen allen statistischen Erfordernissen gerecht würden, dürften grundsätzlich aus einem statistischen Ergebnis keine Rückschlüsse oder Vermutungen auf die Ursache hergeleitet werden.

5. Abgesehen von besonders gelagerten Ausnahmefällen mit einer massiven unmittelbaren Strahleneinwirkung kann für die seit 1950 in der Bundesrepublik bekannt gewordenen Mißbildungen radioaktive Strahlung als Ursache ausgeschlossen werden.

6. Der heutige Stand der Wissenschaft erlaubt kein abschließendes Urteil darüber, welchen Einfluß eine zwar geringe, aber andauernde radioaktive Bestrahlung auf die Gesundheit und die Erbanlagen des Menschen hat.